

## PENGARUH MODEL MULTILITERASI SOSIAL TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR SPASIAL SISWA SEKOLAH DASAR PADA PEMBELAJARAN IPS

Nurul Lisa Muraida<sup>1</sup>, Nina Sundari<sup>2</sup>  
*Program Studi PGSD, Kampus Cibiru, Universitas Pendidikan Indonesia*  
*muraidanurullisa@yahoo.co.id*

### ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi rendahnya kemampuan berpikir spasial siswa dalam menyelesaikan permasalahan sosial berkaitan dengan konteks spasial, permasalahan ini akan sangat berimbas kedalam hidup bermasyarakat seperti pengamatan yang dilakukan oleh BNPB mengenai bencana banjir di daerah Cimanuk, Garut-Jawa Barat yang terjadi karena pemanfaatan ruang tidak sesuai dengan peruntukannya. Hal ini disebabkan karena kurangnya pembelajaran kemampuan berpikir spasial siswa dalam proses pendidikan nasional, sehingga ketika terjun ke dalam masyarakat kemampuan tersebut kurang bisa dimanfaatkan secara baik. Penelitian ini berbentuk kuasi eksperimen dengan desain *nonequivalent pretest posttest control group*, menggunakan model multiliterasi sosial dan model pembelajaran konvensional yaitu kooperatif tipe STAD. Tujuh tahapan model pembelajaran multiliterasi sosial, yakni mengenali fenomena sosial, membangkitkan skemata, menemukan, mengorganisasikan, mengelaborasi dan menyintesis informasi, meringkas konsep-konsep kunci, dan memproduksi karya. Penelitian dilakukan di kelas IV SDN Cintaasih 01 sebagai kelas eksperimen dan kelas IV SDN Sukarasa sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa masing-masing 30 orang. Tujuan penelitian untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir spasial siswa pada pembelajaran IPS antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan instrumen berupa soal *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan data penelitian, diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir spasial siswa antara siswa yang memperoleh pembelajaran model multiliterasi sosial dengan model kooperatif tipe STAD, dengan model multiliterasi sosial lebih baik. Hasil tersebut didukung dengan pencapaian indikator kemampuan berpikir spasial siswa yakni *location*, *condition*, *comparison*, dan *aura*. Oleh karena itu, model multiliterasi sosial dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir spasial.

Kata kunci: multiliterasi sosial, berpikir spasial , pembelajaran IPS

---

<sup>1</sup>)Peneliti

<sup>2</sup>)Penulis Penanggungjawab

## ***INFLUENCE OF SOCIAL MULTILITERACY MODELS ON STUDENT'S SPATIAL THINKING SKILL ON SOCIAL STUDIES***

Nurul Lisa Muraída<sup>1</sup>, Nina Sundari<sup>2</sup>

Program Studi PGSD, Kampus Cibiru, Universitas Pendidikan Indonesia

muraidanurullisa@yahoo.co.id

### **ABSTRACT**

*This research is motivated the low of student's spatial thinking skill in solving social problems related to the spatial context, This problem will greatly affect the life of the society such as observations made by BNPB about the flood disaster in Cimanuk, Garut-West Java which occurred due to the utilization of space is not in accordance with allocation. This is due to the lack of student's spatial thinking learning in the national education process, so when the plunge into society the ability is less able to be utilized properly. This research is a quasi-experimental design with the nonequivalent pretest posttest control group design. Using social multiliteracy learning and conventional learning that is cooperative type STAD. Seven stages of social multiliteracy learning, that is recognizing social phenomena, generating schemata, discovering, organizing, elaborating and synthesizing information, summarizing key concepts, and producing creation. The research was conducted in the fourth grade of Public Elementary School of Cintaasih 01 as the experimental class and the fourth grade of Public Elementary School of Sukarasa as the control class with 30 students each. The purpose of this research is determine the difference of student's spatial thinking ability in social studies learning between the experimental class and control class with the instrument of pretest and posttest. Based on the research data, it is found that there are a difference of student's spatial thinking ability between students who get social multiliteracy learning and cooperative learning type STAD, with social multiliteracy model is better. The results are supported by the achievement of indicators of student's spatial thinking skill, that is location, condition, comparison, and aura. Therefore, social multiliteracy learning can be used as an alternative in learning to improve spatial thinking skill.*

*Keywords : social multiliteracy, spatial thinking, social studies*

### **PENDAHULUAN**

Abad ke-21 merupakan keadaan yang ditandai dengan adanya perubahan yang terjadi pada setiap sektor kehidupan manusia baik sektor politik, ekonomi, sosial, budaya ataupun sektor pendidikan. Keadaan ini sering disebut era globalisasi yang merupakan tahapan baru bagi umat manusia untuk menjalankan kehidupan selanjutnya.

Arus globalisasi terjadi dengan sangat cepat, berupa banyaknya informasi yang tersebar dan sangat mudah untuk diakses serta komunikasi yang semakin mudah dilakukan. Kondisi ini menyebabkan umat manusia mengalami suatu kemajuan dan juga kemunduran. Seperti inovasi-inovasi yang tercipta sekaligus masalah sosial sebagai akibat dari adanya arus tersebut. Salah satu

inovasi yang sering dilakukan masyarakat pada abad ini adalah pembangunan, yang sering menimbulkan permasalahan berkaitan dengan penataan ruang di Indonesia.

Dalam Undang-Undang No 26 tahun 2007 tentang Penataan Ruang pasal 65 ayat (2) menyatakan bahwa masyarakat memiliki peran dalam penataan ruang diantaranya partisipasi dalam penyusunan rencana tata ruang, partisipasi dalam pemanfaatan ruang, dan partisipasi dalam pengendalian pemanfaatan ruang. Peran tersebut dapat masyarakat jalankan dengan bijak jika masyarakat memiliki kemampuan dalam hal keruangan dan kemampuan tersebut dapat diciptakan melalui kemampuan berpikir secara spasial. Tetapi fakta empirik menyatakan bahwa kemampuan berpikir spasial tidak digunakan secara efektif dalam kehidupan sehari-hari masyarakat.

Beberapa masalah yang timbul akibat banyaknya pembangunan yang digalakkan dibarengi dengan kurangnya kemampuan berpikir spasial yang dimiliki masyarakat. Salah satunya, bencana banjir yang terjadi di daerah Cimanuk, Garut-Jawa Barat. Menurut Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB, 2016) terdapat empat faktor penyebab banjir bandang di Cimanuk-Garut yaitu curah hujan diatas rata-rata dalam waktu yang singkat, daerah aliran sungai (DAS) Cimanuk sedang dalam keadaan kritis, tutupan hutan di wilayah Cimanuk sudah tidak seimbang dengan luas wilayah DAS dan pemanfaatan ruang tak sesuai dengan peruntukannya.

Masyarakat pada kenyataannya kurang memperhatikan peruntukkan ruang yang sesuai untuk dimanfaatkan dan kurang memiliki kemampuan membaca gejala yang terjadi di lokasi yang memiliki pola spasial sama sehingga menimbulkan suatu kesalahan yang memberikan dampak negatif secara luas. Permasalahan yang terjadi mengisyaratkan bahwa pentingnya suatu keterampilan berpikir spasial untuk dimiliki

oleh seluruh masyarakat di abad 21 ini. seperti yang dikemukakan oleh Kerski (dalam Zwartjes, 2009) "*Spatial thinking as the ability to study the characteristics and the interconnected processes of nature and human impact in time and at appropriate scale.*"

Kemampuan berpikir spasial pun masih kurang dikenal oleh beberapa kalangan. Seperti angket yang telah disebar pada mahasiswa jurusan pendidikan guru sekolah dasar (PGSD) Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru. Didapatkan hasil, dengan jumlah responden sebanyak 90 orang peneliti menemukan hanya 16,6% mahasiswa yang tahu mengenai kemampuan berpikir spasial, 83,3% tidak tahu sama sekali mengenai kemampuan berpikir spasial ini. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Turniasih (2012) mengenai kontribusi pemahaman dan sikap terhadap perilaku keruangan peserta didik sekolah menengah atas negeri di kota Bandung. Adapun hasil penelitiannya mengenai pemahaman keruangan peserta didik SMAN di kota Bandung rata-rata skor 6,3 berada pada kategori sedang. Korelasi antara pemahaman peserta didik dengan perilaku keruangannya menunjukkan kontribusi yang sangat rendah, yaitu 1,96%. Data tersebut membuktikan bahwa kemampuan berpikir spasial tidak mendapat tempat khusus dalam dunia pendidikan dan juga kemampuan berpikir spasial menjadi sangat riskan untuk dikembangkan karena kurangnya pengetahuan masyarakat bahkan calon pendidik terhadap kemampuan itu sendiri.

Permasalahan diatas menjadi sumber penelitian yang akan dilakukan untuk meningkatkan kemampuan berpikir spasial. Salah satu solusinya yaitu melalui pendidikan. Pendidikan mau tidak mau harus menjadi penanggungjawab terhadap kondisi tersebut, karena pada dasarnya pendidikan dilaksanakan untuk meningkatkan berbagai kemampuan siswa.

Masyarakat sangat bergantung kepada pendidikan, pendidikan dijadikan *stake holder* untuk memecahkan berbagai permasalahan yang ada. Oleh karena itu kesulitan dalam berpikir spasial siswa di Indonesia pun menjadi bagian yang sangat penting untuk dipecahkan oleh pendidikan. Melalui pendidikan diharapkan akan terjadinya peningkatan kemampuan berpikir spasial siswa demi keberlangsungan Indonesia dan kesejahteraan masyarakat secara luas.

Kajian tentang kompetensi spasial/geografis, pertama kali dilakukan Piaget tahun 1956. Dalam kajiannya tersebut, piaget menemukan bahwa kompetensi dasar spasial/geografis anak sudah muncul pada fase sensori motorik tepatnya pada usia 4-8 bulan, kemudian mulai berkembang pada usia 8-12 bulan, sampai kepada perkembangan penting dalam hal kemampuan spasial yaitu pada usia 12-18 bulan; dan pada tahap operasional konkrit anak sudah memiliki pandangan geografis menurut Tomas (dalam Maharani, 2015). Seperti yang ditunjukkan oleh NRC (dalam Wakabayashi & Ishikawa, 2011), kemampuan berpikir spasial diajarkan dan dipelajari tidak hanya pada bidang geografi tetapi juga pada mata pelajaran lain (misalnya, matematika dan sains) dalam kurikulum K-12 di Amerika Serikat. Selain itu, dalam pendidikan dasar dan pendidikan menengah di Jepang, unit tentang kemampuan berpikir spasial dalam buku teks untuk pengajaran sekolah dapat ditemukan dalam mata pelajaran geografi (diintegrasikan ke dalam studi sosial di sekolah dasar). Berdasarkan penjabaran tersebut, pembelajaran yang mengedepankan kemampuan berpikir spasial pada tahapan operasional konkret ini dirasa sangat sesuai untuk dilakukan tepatnya pada jenjang usia sekolah dasar.

Melihat tujuan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial yang telah dijabarkan oleh Kemendikbud (dalam KTSP, 2006) dengan begitu maka jelas sekali bahwa kemampuan berpikir spasial sangat sesuai

jika dikembangkan melalui pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di sekolah dasar. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial yang mampu meningkatkan keterampilan berpikir spasial tentunya pembelajaran yang mampu memberikan kebermaknaan kepada siswa. Tetapi fakta empirik membuktikan bahwa pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial yang dibelajarkan pada sekolah-sekolah dasar di Indonesia belum semuanya fokus untuk mengembangkan kemampuan berpikir siswa.

Pembelajaran efektif dan bermakna dalam dunia pendidikan merupakan senjata yang sangat ampuh dalam mengembangkan segala potensi siswa. Mulyasa (2013) menjelaskan bahwa dalam pembelajaran efektif dan bermakna, peserta didik perlu dilibatkan secara aktif, karena mereka adalah pusat dari kegiatan pembelajaran dan pembentukan kompetensi serta karakter. Hal tersebut dapat guru lakukan dengan menggunakan model pembelajaran yang dapat menjawab tantangan abad 21 ini.

Model pembelajaran yang dimaksud adalah model pembelajaran Multiliterasi. Abidin (2015) mengemukakan bahwa model pembelajaran yang berorientasi pada abad 21 adalah model pembelajaran multiliterasi yang dapat dipadukan dengan beragam literasi yaitu literasi membaca, menulis, berbicara, dan literasi informasi dan media digital. Kemampuan berpikir spasial pun tidak terlepas dari keempat literasi tersebut, karena untuk mampu berpikir secara spasial siswa harus menguasai cara menganalisis, dan dengan penguasaan empat literasi tersebut cara menganalisis siswa akan bekerja dengan mudah.

Penelitian yang dilakukan oleh Maharani (2015) dengan judul “Peningkatan *Spatial Literacy* Siswa Sekolah Dasar Melalui Pemanfaatan Media Peta dalam Pembelajaran IPS” menunjukkan hasil rata-rata peningkatan *pretest* ke *posttest* pada kelas eksperimen yakni sebanyak 0,59% sedangkan rata-rata peningkatan *pretest* ke *posttest* pada kelas kontrol yakni sebanyak 0,07%. Hal tersebut berarti kelas yang

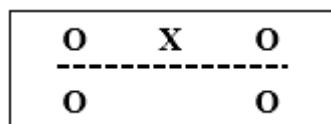
memanfaatkan media peta lebih efektif untuk meningkatkan *spatial literay* daripada kelas yang tidak memanfaatkan media peta. Sejalan dengan model pembelajaran yang peneliti yakini yaitu model multiliterasi sosial dapat meningkatkan kemampuan berpikir spasial karena model ini sangat menekankan pada penggunaan multi media. Peta bisa dijadikan salah satu media pendukung untuk meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa sekolah dasar.

Atas dasar permasalahan yang telah dijabarkan diatas, selanjutnya peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai kemampuan berpikir spasial dengan memberi judul “Pengaruh Model Multiliterasi Sosial Terhadap Kemampuan Berpikir Spasial Siswa Sekolah dasar Pada Pembelajaran IPS”. Diharapkan dengan menggunakan model pembelajaran multiliterasi sosial maka permasalahan dalam pembelajaran dapat teratasi dan kemampuan berpikir spasial siswa dapat berkembang dengan baik.

Sejalan dengan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini yakni mengetahui terdapat atau tidaknya perbedaan kemampuan berpikir spasial siswa pada pembelajaran IPS antara siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model multiliterasi sosial dan model konvensional.

## METODE

Desain penelitian yang digunakan yaitu *The Nonequivalent Pretest Posttest Control Group Design*. Desain ini merupakan salah satu bentuk desain penelitian kuasi eksperimen. Adapun gambaran desain penelitian ini sebagai berikut (Letari & Yudhanegara, 2015).



**Gambar 1**

**Desain *The Nonequivalent Pretest Posttest Control Group***

Penelitian dengan menggunakan desain ini diawali dengan memilih dua kelompok secara *purposive sampling*. Satu kelompok dijadikan kelompok eksperimen dan satu kelompok dijadikan kelas kontrol. Pemilihan kelompok tersebut dilakukan dengan populasi yang memiliki karakteristik homogen atau relatif homogen, artinya tidak ada kelas yang lebih unggul. Setelah pemilihan sampel, kemudian sampel dihadapkan pada pretest (O yang pertama) selanjutnya setiap kelas diberikan treatment. Setelah treatment selesai diberikan maka akan dilakukan posttest (O yang kedua). Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran multiliterasi sosial (X) dan kelas kontrol diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Populasi yang dipilih adalah seluruh siswa kelas IV sekolah dasar yang berada di Kecamatan Cileunyi. Kemudian sampel yang diambil untuk penelitian ini adalah kelas IV pada dua sekolah dasar berbeda yakni SD Negeri Cintaasih 01 dan SD Negeri Sukarasa. Satu kelas diposisikan sebagai kelas eksperimen dan satu kelas sebagai kelas kontrol, yakni SD Negeri Cintaasih 01 sebagai kelas eksperimen dan SD Negeri Sukarasa sebagai kelas kontrol. Siswa yang dijadikan sampel pada kedua kelas yakni masing-masing 30 siswa, dan lokasi sekolah eksperimen dan kontrol berada di Kecamatan Cileunyi Kabupaten Bandung.

Jenis instrumen yang digunakan yakni instrumen tes berupa soal berbentuk uraian sebanyak delapan butir. Instrumen tersebut telah melalui proses *expert judgement* dan sudah diujicobakan.

Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi uji normalitas, uji homogenitas dan uji perbedaan rata-rata

yakni uji t atau uji nonparametrik. Menurut Lestari & Yudhanegara (2015), statistik uji t memerlukan terpenuhinya asumsi, bahwa kedua data berdistribusi normal dan variansi kedua data homogen. Jika data tidak berdistribusi normal atau tidak homogen maka uji alternatif yang dapat dilakukan yakni uji nonparametrik. Pengolahan data pretest dan posttest dari kelas eksperimen dan kelas kontrol ini akan dilakukan menggunakan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistics 23* dan *Microsoft Excel 2013*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian diperoleh dari dua kelas yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil penelitian berupa data *pretest* dan data *posttest* sebagai berikut.

**Tabel 1 Hasil Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

<i>Descriptive Statistics</i>				
	N	Min	Max	Mean
<b>Eksperimen</b>	30	8	75	43,13
<b>Kontrol</b>	30	16	75	43,97

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat hasil pretest dari 30 siswa di kelas eksperimen yakni rata-rata nilai sebesar 43,13 dengan nilai terendah sebesar 8 dan nilai tertinggi sebesar 75, sedangkan hasil pretest dari 30 siswa di kelas kontrol yakni rata-rata nilai sebesar 43,97 dengan nilai terendah sebesar 16 dan nilai tertinggi sebesar 75.

Berdasarkan jumlah data yang diambil, yakni sebanyak 30 siswa, maka uji normalitas dilakukan dengan uji Kolmogorov-Smirnov. Hipotesis dalam uji normalitas ini adalah sebagai berikut:

$H_0$  : Data berdistribusi normal

$H_a$  : Data tidak berdistribusi normal

Taraf signifikansi yang telah ditetapkan sebesar  $\alpha=5\%$ . Kriteria dalam pengambilan keputusan ini adalah jika nilai signifikansi  $\geq 0,05$ , maka  $H_0$  diterima. Tetapi

jika nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak

Berikut ini disajikan hasil uji normalitas data pretest dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

**Tabel 2 Hasil Uji Normalitas Data Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

<i>Tests of Normality</i>				
		<i>Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup></i>		
Kelas		<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
Nilai	<b>Eksperimen</b>	0,156	30	0,060
	<b>Kontrol</b>	0,119	30	0,200*

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat nilai *Kolmogorov-Smirnov* data *pretest* dari kelas eksperimen sebesar 0,156. Pada derajat kebebasan (*df*) sebesar 30 diperoleh signifikansi sebesar 0,060. Signifikansi hasil uji ini lebih besar dibandingkan taraf signifikansi yakni  $0,060 \geq 0,05$ , maka  $H_0$  diterima. Hal ini berarti data pretest dari kelas eksperimen berdistribusi normal. Sementara itu, nilai *Kolmogorov-Smirnov* data pretest dari kelas kontrol sebesar 0,119. Pada derajat kebebasan (*df*) sebesar 30 diperoleh signifikansi sebesar 0,200\*. Signifikansi hasil uji ini lebih besar dibandingkan taraf signifikansi yakni  $0,200* \geq 0,05$ , maka  $H_0$  diterima. Hal ini berarti data pretest dari kelas kontrol juga berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil uji normalitas data pretest baik dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol, dapat disimpulkan kedua data tersebut berdistribusi normal. Namun, sebelum melakukan uji perbedaan rerata terlebih dahulu dilakukan uji homogenitas.

Uji homogenitas dilakukan dengan uji Levene. Hipotesis dalam uji homogenitas ini yakni sebagai berikut.

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan varians antara kelas eksperimen dan kelas kontrol

$H_a$  : Terdapat perbedaan varians antara kelas eksperimen dan kelas kontrol

Taraf signifikansi yang telah ditetapkan sebesar  $\alpha=5\%$ . Kriteria dalam pengambilan keputusan ini adalah jika nilai signifikansi  $\geq 0,05$ , maka  $H_0$  diterima. Tetapi jika nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak

Berikut ini disajikan hasil uji homogenitas data pretest dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

**Tabel 3 Hasil Uji Homogenitas Data Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

<i>Test of Homogeneity of Variances</i>			
<i>Levene Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
7,703	1	58	0,007

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat nilai Levene data pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 7,703. Pada derajat kebebasan (df) sebesar 58 diperoleh signifikansi sebesar 0,007. Signifikansi hasil uji ini lebih kecil dibandingkan taraf signifikansi yakni  $0,007 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak. Hal ini berarti terdapat perbedaan varians antara data pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Berdasarkan uji homogenitas diatas, dapat disimpulkan bahwa data pretest dari kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak memiliki varians homogen. Oleh karena itu, analisis data dilanjutkan dengan uji t aksen ( $t'$ ).

Adapun Uji  $t'$  ini digunakan untuk menganalisis statistik terhadap dua sampel independen apabila variansi kedua data tidak homogen. Pengujian ini membandingkan nilai pretest antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Adapun hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan peningkatan yang signifikan pada kemampuan berpikir

spasial siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

$H_a$  : Terdapat perbedaan peningkatan yang signifikan pada kemampuan berpikir spasial siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Adapun pengambilan keputusan dari uji  $t'$  ini, yakni jika  $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima, jika  $t_{hitung}$  memiliki harga lain maka  $H_0$  ditolak. Hasil uji  $t'$  dengan menggunakan *Microsoft Excel 2013* diperoleh hasil yang terdapat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4 Hasil Uji Perbedaan Rerata Data Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

<i>t-Test: Two-Sample Assuming Unequal Variances</i>	
<i>t Stat</i>	-0,174248456
<i>P(T&lt;=t) one-tail</i>	0,431180033
<i>t Critical one-tail</i>	1,67528495
<i>P(T&lt;=t) two-tail</i>	0,862360067
<i>t Critical two-tail</i>	2,00758377

Berdasarkan tabel tersebut diperoleh  $t_{hitung}$  -0,174 (nilai  $t$ -Stat) dan  $t_{tabel}$  sebesar 2,0075 (nilai  $t$  critical two-tail). Maka pengambilan keputusan pada uji  $t'$  diatas yakni  $-2,0075 < 0,174 < 2,0075$  maka  $H_0$  diterima. Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan peningkatan yang signifikan pada kemampuan berpikir spasial siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

**Tabel 5 Hasil Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

*Descriptive Statistics*

	<i>N</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Mean</i>
<b>Eksperimen</b>	30	33	100	74,20
<b>Kontrol</b>	30	29	87	55,90

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat hasil *posttest* dari 30 siswa di kelas eksperimen yakni rata-rata nilai sebesar 74,20 dengan nilai terendah sebesar 33 dan nilai tertinggi sebesar 100, sedangkan hasil *posttest* dari 30 siswa di kelas kontrol yakni rata-rata nilai sebesar 55,90 dengan nilai terendah sebesar 29 dan nilai tertinggi sebesar 87.

Berdasarkan jumlah data yang diambil, yakni sebanyak 30 siswa, maka uji normalitas dilakukan dengan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Hipotesis dalam uji normalitas ini adalah sebagai berikut.

$H_0$  : Data berdistribusi normal

$H_a$  : Data tidak berdistribusi normal

Taraf signifikansi yang telah ditetapkan sebesar  $\alpha=5\%$ . Kriteria dalam pengambilan keputusan ini adalah jika nilai signifikansi  $\geq 0,05$ , maka  $H_0$  diterima. Tetapi jika nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak

Berikut ini disajikan hasil uji normalitas data *posttest* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

**Tabel 6 Hasil Uji Normalitas Data *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

*Tests of Normality*

		<i>Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup></i>		
Kelas		<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
Nilai	Eksperimen	0,098	30	0,200*
	Kontrol	0,147	30	0,095

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat nilai *Kolmogorov-Smirnov* data *posttest* dari kelas eksperimen sebesar 0,098. Pada derajat kebebasan (*df*) sebesar 30 diperoleh

signifikansi sebesar 0,200\*. Signifikansi hasil uji ini lebih besar dibandingkan taraf signifikansi yakni  $0,200 \geq 0,05$ , maka  $H_0$  diterima. Hal ini berarti data *posttest* dari kelas eksperimen berdistribusi normal. Sementara itu, nilai *Kolmogorov-Smirnov* data *posttest* dari kelas kontrol sebesar 0,147. Pada derajat kebebasan (*df*) sebesar 30 diperoleh signifikansi sebesar 0,095. Signifikansi hasil uji ini lebih besar dibandingkan taraf signifikansi yakni  $0,095 \geq 0,05$ , maka  $H_0$  diterima. Hal ini berarti data *posttest* dari kelas kontrol juga berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil uji normalitas data *posttest* baik dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol, dapat disimpulkan kedua data tersebut berdistribusi normal. Namun, sebelum melakukan uji perbedaan rerata antara data *posttest* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol, terlebih dahulu dilakukan uji homogenitas.

Uji homogenitas dilakukan dengan uji *Levene*. Hipotesis dalam uji homogenitas ini yakni sebagai berikut.

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan varians antara kelas eksperimen dan kelas kontrol

$H_a$  : Terdapat perbedaan varians antara kelas eksperimen dan kelas kontrol

Taraf signifikansi yang telah ditetapkan sebesar  $\alpha=5\%$ . Kriteria dalam pengambilan keputusan ini adalah jika nilai signifikansi  $\geq 0,05$ , maka  $H_0$  diterima. Tetapi jika nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak.

Berikut ini disajikan hasil uji homogenitas data *posttest* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

**Tabel 7 Hasil Uji Homogenitas Data *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**



**Test of Homogeneity of Variances**

<i>Levene Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
1,158	1	58	0,286

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat nilai *Levene* data *Posttest* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 1,158. Pada derajat kebebasan (*df*) sebesar 58 diperoleh signifikansi sebesar 0,286. Signifikansi hasil uji ini lebih besar dibandingkan taraf signifikansi yakni  $0,286 \geq 0,05$ , maka  $H_0$  diterima. Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan varians antara data *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol atau data tersebut bersifat homogen.

Berdasarkan uji normalitas dan uji homogenitas diatas, dapat disimpulkan kedua data diatas yakni data *posttest* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan homogen. Oleh karena itu, analisis data dilanjutkan dengan uji perbedaan rerata.

**Tabel 8 Hasil Uji Perbedaan Rata-rata Data *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

<b>Independent Samples Test</b>				
<i>t-test for Equality of Means</i>				
<i>T</i>	<i>df</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>Std. Error Difference</i>
4,256	58	0,000	18,300	4,066

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat nilai  $t_{hitung}$  data *posttest* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 4,501. Pada derajat kebebasan (*df*) sebesar 58 diperoleh signifikansi sebesar 0,000. Signifikansi hasil uji ini lebih kecil dibandingkan taraf signifikansi yakni  $0,000 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak. Hal ini berarti terdapat perbedaan rerata antara data *posttest* dari kelas eksperimen dan kontrol. Hal ini diperkuat dengan terdapatnya rata-rata selisih antara

data *posttest* dari kelas eksperimen dan kontrol sebesar 18,30 dengan standar error selisih sebesar 4,06.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, kemampuan berpikir spasial siswa baik di kelas eksperimen maupun kelas kontrol sebelum dan setelah pembelajaran IPS memiliki perbedaan. Kemampuan berpikir spasial siswa di kelas eksperimen meningkat setelah memperoleh pembelajaran dengan model multiliterasi sosial. Kemampuan siswa di kelas kontrol juga meningkat dengan menggunakan model kooperatif tipe STAD pada pembelajaran IPS. Namun, peningkatan kemampuan berpikir spasial pada pembelajaran IPS di kelas eksperimen berbeda dengan peningkatan di kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat dari signifikansi uji  $t'$  dari data *pretest* yakni sebesar  $-2,0075 < 0,174 < 2,0075$  dan dari signifikansi uji  $t$  dua sampel independen dari perbedaan rerata data *posttest* yakni sebesar 0,000. Hasil analisis tersebut menunjukkan kemampuan awal siswa baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol tidak terdapat perbedaan peningkatan yang signifikan. sedangkan kemampuan akhir antara siswa di kelas eksperimen dan siswa di kelas kontrol berbeda atau meningkat secara signifikan.

Kesimpulan yang dapat diambil secara keseluruhan yakni, pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sama-sama mengalami peningkatan dalam kemampuan berpikir spasial. Terlihat dari bukti yang telah dijabarkan diatas. Kemampuan yang dimiliki memang berbeda antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal tersebut dikarenakan, pembelajaran di kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional artinya sudah sering digunakan. Tetapi, pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran yang baru digunakan.

Hal lain yang menjadi penunjang mengapa model multiliterasi sosial mampu menjadi model pembelajaran yang lebih

efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir spasial siswa adalah pada tahap pembelajaran siswa diberikan waktu untuk memproduksi karya serta siswa diberikan waktu untuk membaca, hal tersebut membuat siswa menceritakan sendiri informasi yang ingin didapatnya. Selain itu, penggunaan model pembelajaran multiliterasi sosial memang didesain berpengaruh langsung terhadap kemampuan berpikir spasial siswa.

Proses belajar multiliterasi sosial disesuaikan dengan indikator berpikir spasial yang dikemukakan oleh Gersmehl (dalam Hadi, 2013) yakni Menunjukkan letak suatu lokasi (*location*), Memperkirakan karakteristik suatu tempat (*condition*), Membandingkan fenomena di suatu tempat dengan fenomena di tempat lainnya (*comparison*), Menjelaskan bahwa letak suatu tempat dapat berpengaruh terhadap tempat-tempat didekatnya (*aura*).

Selanjutnya, proses belajar multiliterasi sosial sesuai dengan teori belajar Albert Bandura (dalam Triff, 2015) yakni mengenai pemodelan. Menurut Triff (2015), Bandura menunjukkan seseorang dapat menyerap sejumlah besar informasi baik dari segi keterampilan, sikap, dan kepercayaan dengan menonton apa yang orang lain lakukan, yang berarti kepribadian yang dapat dikembangkan oleh mengamati model. Pembelajaran dengan multiliterasi sosial sangat mendukung jika terdapat pemodelan dalam tahapan belajar. Hal ini sesuai dengan tahap menemukan informasi, siswa dapat menemukan informasi melalui berbagai cara salah satunya bisa dengan pemodelan karena model multiliterasi menekankan pada beragamnya media, sumber dan gaya belajar.

Proses pembelajaran juga sesuai dengan kerangka pembelajaran L. Vigotski. Menurut S. Critea (dalam Triff, 2015) dalam implikasi pedagogis teori L. Vigotski, kerangka pembelajaran memiliki peran khusus dalam menciptakan situasi mengajar optimal yang secara prosedural dibangun oleh: a) penguatan; b) organisasi; c) *routing*;

d) menyoroti unsur-unsur penting; dan e) demonstrasi. Proses penguatan diimplementasikan melalui aktivitas siswa dalam membangkitkan skemata. Proses organisasi diimplementasikan melalui aktivitas siswa dalam mengelaborasi dan menyintesis informasi. Pada proses *routing* sekaligus proses menyoroti unsur-unsur penting dapat diimplementasikan melalui aktivitas siswa dalam meringkas konsep-konsep kunci. Selanjutnya pada proses demonstrasi dapat diimplementasikan melalui aktivitas siswa dalam memproduksi karya.

## KESIMPULAN

Berdasarkan latar belakang penelitian, temuan dalam penelitian, analisis data hasil penelitian beserta pembahasan yang telah dijabarkan, maka dapat ditarik kesimpulan yakni terdapat perbedaan kemampuan berpikir spasial siswa pada pembelajaran IPS antara siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model multiliterasi sosial dan model kooperatif tipe STAD dengan model multiliterasi lebih baik.

Berdasarkan kesimpulan di atas, model multiliterasi sosial dapat direkomendasikan menjadi salah satu alternatif model pembelajaran di sekolah untuk mengembangkan kemampuan berpikir spasial siswa. Pembelajaran mengenai kemampuan berpikir spasial juga harus didukung oleh pihak pendidikan salah satunya mengenai media atau sarana lainnya yang menunjang. Agar pembelajaran menjadi lebih efektif, bermakna dan menarik untuk siswa.

## REFERENSI

- Abidin, Y. (2015). *Pembelajaran Multiliterasi*. Bandung: PT Refika Aditama.
- BNPB. (2016). *Penyebab Banjir Bandang di Garut*. Diambil kembali dari <http://jabar.tribunnews.com/2016/09>

- / 22/ini-4-penyebab-banjir-bandang-garut-menurut-bnpb
- Hadi, B. S. (2013). Mengintegrasikan Kompetensi Berpikir Spasial dalam Pembelajaran Geografi melalui Pemanfaatan Teknologi Geospasial (Belajar Dari Pengalaman Negara Lain). *Pertemuan Ilmiah tahunan XVI ikatan geografi indonesia* (hal. 174-182). Banjarmasin: PT. Pro Fajar Jakarta.
- Kemendikbud. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan 2006*. Jakarta: DEPDIKBUD.
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Maharani, W. (2015). Peningkatan Spatial Literacy Siswa Sekolah Dasar Melalui Pemanfaatan Media Peta dalam pembelajaran IPS. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 15(1), 46-54.
- Mulyasa. (2013). *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Trif, L. (2015). Training models of social constructivism; Teaching based on developing a scaffold. *Procedia - Social and Behaviour*, 978 – 983. doi:10.1016/j.sbspro.2015.02.184
- Turniasih, I. (2012). Kontribusi Pemahaman dan Sikap Terhadap Perilaku Keruangan Peserta Didik SMA Negeri di Kota Bandung. Sekolah Pascasarjana UPI: Tesis
- Undang-Undang No 26 tahun 2007 tentang Penataan Ruang*.
- Wakabayashi, Y., & Ishikawa, T. (2011). Spatial thinking in geographic information science: a review. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 21(2011), 304-313. doi:10.1016/j.sbspro.2011.07.031
- Zwartjes, L. (2009). iGuess: Introducing GIS Use in Education in Several Subjects. *Proceedings of the Herodot Conference* (hal. 278-283). Ayvalik Turkey: Geography in Diversity.